

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/002450

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F16J15/14 F16J15/32 F16J15/34 C09J11/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F16J C09J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 007 069 A (SADOWSKI ET AL) 28 December 1999 (1999-12-28) column 4, lines 34-53 column 5, lines 8-17	1-6
X	DE 29 18 787 A1 (GOETZE AG; GOETZE AG, 5093 BURSCHEID, DE) 13 November 1980 (1980-11-13) page 4, lines 7-9 page 5, lines 14-19 page 5, lines 23-26 page 5, lines 28-31 claims 1-4 figure	1-6, 8-10

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 April 2005

Date of mailing of the international search report

13/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Van Wel, O

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE2004/002450

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 211 425 A (CYCLAM S.A) 5 June 2002 (2002-06-05) column 1, lines 21-23 column 2, lines 46-48 figure 1 -----	1-10
A	DE 19 57 051 A1 (KUPFER-ASBEST CO) 9 June 1971 (1971-06-09) page 3, paragraph 2 page 7, lines 5-7 figures 1-11 -----	1-10
A	US 2 446 243 A (REYNOLDS NOEL S) 3 August 1948 (1948-08-03) column 3, lines 12-23 figure 2 -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/002450

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6007069	A	28-12-1999	AU 5320696 A	23-10-1996
			DE 69629366 D1	11-09-2003
			EP 1319874 A1	18-06-2003
			EP 0823029 A2	11-02-1998
			WO 9631716 A2	10-10-1996
DE 2918787	A1	13-11-1980	FR 2456270 A1	05-12-1980
EP 1211425	A	05-06-2002	FR 2817301 A1	31-05-2002
			EP 1211425 A1	05-06-2002
DE 1957051	A1	09-06-1971	NONE	
US 2446243	A	03-08-1948	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002450

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 F16J15/14 F16J15/32 F16J15/34 C09J11/08

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F16J C09J

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 007 069 A (SADOWSKI ET AL) 28. Dezember 1999 (1999-12-28) Spalte 4, Zeilen 34-53 Spalte 5, Zeilen 8-17 -----	1-6
X	DE 29 18 787 A1 (GOETZE AG; GOETZE AG, 5093 BURSCHEID, DE) 13. November 1980 (1980-11-13) Seite 4, Zeilen 7-9 Seite 5, Zeilen 14-19 Seite 5, Zeilen 23-26 Seite 5, Zeilen 28-31 Ansprüche 1-4 Abbildung ----- -/--	1-6,8-10

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

6. April 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

13/04/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Van Wel, O

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002450

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^a	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 211 425 A (CYCLAM S.A) 5. Juni 2002 (2002-06-05) Spalte 1, Zeilen 21-23 Spalte 2, Zeilen 46-48 Abbildung 1 -----	1-10
A	DE 19 57 051 A1 (KUPFER-ASBEST CO) 9. Juni 1971 (1971-06-09) Seite 3, Absatz 2 Seite 7, Zeilen 5-7 Abbildungen 1-11 -----	1-10
A	US 2 446 243 A (REYNOLDS NOEL S) 3. August 1948 (1948-08-03) Spalte 3, Zeilen 12-23 Abbildung 2 -----	1-10

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002450

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6007069	A	28-12-1999	AU	5320696 A	23-10-1996
			DE	69629366 D1	11-09-2003
			EP	1319874 A1	18-06-2003
			EP	0823029 A2	11-02-1998
			WO	9631716 A2	10-10-1996

DE 2918787	A1	13-11-1980	FR	2456270 A1	05-12-1980

EP 1211425	A	05-06-2002	FR	2817301 A1	31-05-2002
			EP	1211425 A1	05-06-2002

DE 1957051	A1	09-06-1971	KEINE		

US 2446243	A	03-08-1948	KEINE		
